

9.4 TEKNISK REGLEMENT FOR YOUNGTIMER CLASSIC (YT Classic) .....	2
9.4.1 INTRODUKTION .....	2
9.4.2 BILERNE .....	2
9.4.3 BEREGNING AF VÆGT/EFFEKT .....	2
9.4.4 GENERELLE BESTEMMELSER .....	3
9.4.5 DOKUMENTER .....	3
9.4.6 SIKKERHEDSFORSKRIFTER .....	3
9.4.7 TEKNISKE BESTEMMELSER .....	4

## **9.4 TEKNISK REGLEMENT FOR YOUNGTIMER CLASSIC**

### **(YT Classic)**

#### **9.4.1 INTRODUKTION**

Youngtimer Classic er en mulighed for at dyrke motorsport med klassiske biler på en enkel og ukompliceret måde. Youngtimer Classic reglementet indeholder kun få begrænsninger for, hvilke ændringer der må laves på bilerne. Begrænsningerne er indført af hensyn til sikkerheden og for at begrænse omkostningerne. Desuden er det hensigten, at de klassiske bilmodellers identitet bevares.

##### **9.4.1.1 Løb**

Youngtimer Classic (YT Classic) løb er hastighedskonkurrencer, der afholdes på asfaltbaner eller som Hill Climb.

Ved løb på bane gælder DASU's reglement 5, "Reglement for Banesport", hvor intet andet er nævnt.

Ved Hill Climb, der afholdes i rallysportens regi, gælder reglement 3, hvor intet andet er nævnt.

#### **9.4.2 BILERNE**

Følgende biler kan deltage i YT Classic:

Serieproducerede standardbiler (mindst fire personer) og GT-biler (to-personers sportsvogne), som er produceret i mindst 5.000 identiske eksemplarer inden for 12 på hinanden følgende måneder før 1.1.1991

Kun GT-bilmodeller, hvor karosseri/chassis er lavet af stål, er tilladt. For- og bagklapper kan dog være lavet af et andet materiale end stål.

Biler med turbo, kompressor eller anden trykladning er ikke tilladt.

Biler med dieselmotorer er ikke tilladt.

Motorens maksimalt tilladte cylindervolumen er 2.050 ccm.

For biler med en fælgdiameter på 15" eller mindre skal vægt/effekt (se 9.4.3.3) være over 6,2 kg/hk.

For biler med en fælgdiameter på mere end 15" (dog maksimalt 17", se 9.4.3.3) skal vægt/effekt (se 9.4.3.3) være over 6,4 kg/hk.

Bilmodeller, som ikke tidligere har deltaget i Youngtimer og som ikke fremgår af listen over forhåndsgodkendte biler, skal godkendes af Historisk Udvalg før deltagelse. Ønskes en bilmodel godkendt, skal der forud for deltagelse, indsendes dokumentation til Historisk Udvalg for, at bilmodellen opfylder kravene for deltagelse i YT Classic som beskrevet ovenfor.

#### **9.4.3 BEREGNING AF VÆGT/EFFEKT**

##### **9.4.3.1 Vægt**

Bilens vægt er vægten af bilen i løbsklar stand inklusiv fører 9.4. Kontrolvejning foretages på banens vejeudstyr.

##### **9.4.3.2 Effekt**

Motorens effekt måles ved hjælp af en datalogger. Det er kørerens ansvar, at dataloggeren er monteret korrekt, og at den under hele konkurrencen er korrekt tilsluttet. Montering af dataloggeren skal være i overensstemmelse med instruktionen og godkendes af klassens tekniske kontrollant, der har ansvaret for datalogningen. Det er alene klassens tekniske kontrollant, der må overføre data til/fra dataloggeren, mens bilen er i parc fermé.

Loggeren skal være monteret inden teknisk kontrol.

Før bilen kan deltage i løb, skal der gennemføres en coast-down-test, hvor bilens luftmodstand og rullemodstand måles. Data fra coast-down testen benyttes ved opsætning af dataloggeren. Coast-down-testen gennemføres i samarbejde med den teknisk ansvarlige for datalogningen og efter dennes anvisninger. Betalingen for coast-down testen afholdes af køreren og udføres på et på forhånd aftalt tidspunkt og sted, se nærmere i det sportslige reglement.

Hvis en kører har været forhindret i at deltage i en coast-down-test, kan HU give dispensation til at deltage i YT Classic, uden at have gennemført en forudgående coast-down-test. I tilfælde af, at en bil ikke har gennemført en coast-down-test, fastsættes værdier for luftmodstand og rullemodstand af HU i samarbejde med den teknisk delegerede med ansvar for datalogning.

Informationer om datalogger og om køb eller leje af datalogger, fremgår af det sportslige reglement og af DASU's hjemmeside under HU.

### **9.4.3.3 Vægt/effekt**

Vægt/effekt beregnes ved at dividere den målte motoreffekt op i bilens vægt inklusiv kører, se 9.4.3.1 og 9.4.3.2:

$$\text{Vægt/effekt} = \text{Vægt (kg)} / \text{Motoreffekt (hk)} = \text{kg/hk}$$

Vægt/effekt skal være over 6,4 kg/hk.

Ved anvendelse af "større fælge", (se 9.4.7.9) skal vægt/effekt være over 6,7 kg/hk.

Fra tidspunktet for teknisk kontrol til bilen forlader banen skal vægt/effekt forhold overholdes. Såfremt en bil udtages til kontrol, vejes bilen inklusive fører, og den målte vægt benyttes ved beregningen af bilens effekt ud fra data fra dataloggeren.

### **9.4.3.4 Godkendelse**

Konstruktive ændringer på uindregistrerede biler skal være udført på en sikkerhedsmæssig og håndværksmæssig forsvarlig måde.

Det er alene deltagerens pligt at sørge for, at bilen er i overensstemmelse med reglementet, herunder at dokumentere bilmodellens alder og alderen på den bilmodel, hvorfra motoren stammer.

Det er deltagerens ansvar, at bilen ved fremstilling til teknisk kontrol er i en sikkerhedsmæssigt forsvarlig stand til at deltage i løbet. Biler skal være rene og uden skader ved præsentationen.

## **9.4.4 GENERELLE BESTEMMELSER**

### **9.4.4.1 Støjgrænser**

Hvis intet andet er angivet, er støjgrænsen 100 dB(A) målt ifølge DASU reglement 296.

## **9.4.5 DOKUMENTER**

### **9.4.5.1 Vognbog**

Alle biler skal have en DASU vognbog, der følger bilen. Ved teknisk kontrol skal følgende fremvises: Bilens vognbog samt dokumentation for, at HU har godkendt bilen til deltagelse i YT Classic.

## **9.4.6 SIKKERHEDSFORSKRIFTER**

Med mindre andet er angivet nedenfor, skal bilerne være i overensstemmelse med sikkerhedsbestemmelserne i DASU reglement 9.1 for historiske standard- og GT-biler (CT & GTS) periode H og senere inklusive reglerne for sikkerhedsbur (se FIA app. K art. 5 samt tillæg V og VI).

#### **9.4.6.1 Brændstoftank**

Hvis benzintanken udskiftes, skal der benyttes en motorsportstank i overensstemmelse med reglement 9.1 (FIA app. Art 5.5). Brændstoftanken må IKKE være anbragt i førerkabinen. Brændstoftanken må ikke være anbragt i motorrummet, med mindre den originale tank er placeret her.

Det er tilladt at placere tanken i bagagerummet, selvom bagagerummet ikke er fuldstændigt adskilt fra førerkabinen, men kun hvis påfyldningen er placeret uden for bagagerum/kabine. Hvis påfyldningen er placeret i bagagerummet, skal der være en fuldstændig adskillelse mellem førerkabine og bagagerum og et afløb i det laveste punkt i bagagerummets bund. Tanken skal have en udluftning, der skal være ført til det fri.

#### **9.4.7 TEKNISKE BESTEMMELSER**

##### **9.4.7.1 Tilladte modifikationer**

De tilladte modifikationer ifølge YT Classic reglementet er beskrevet nedenfor. Ingen andre modifikationer er tilladt.

Med "frit" menes, at de pågældende dele og komponenter "frit" må udskiftes med andre dele og komponenter.

##### **9.4.7.2 Bærende konstruktion/chassis**

Forstærkning af den bærende konstruktion/chassis er tilladt, såfremt materialet, der benyttes, følger den originale facon og er i kontakt med denne. Det er ikke tilladt at fjerne materiale eller erstatte et materiale med en anden type materiale.

Soltag skal enten være svejset fast eller blokeret, så det ikke kan springe op. Soltag af glas eller anden form for gennemsigtige materialer er ikke tilladt.

Montering af airjacks er ikke tilladt.

##### **9.4.7.3 Karrosseri**

Ikke bærende dele af karrosseriet må erstattes med andre dele med nøjagtig samme form men andet materiale.

Det er tilladt at montere bredere skærme under forudsætning af, at bredden ikke forøges med mere end 50 mm pr. side. Ved montering af bredere skærme må bilens bredde dog maksimalt øges til 175 cm.

Det er ikke tilladt at fjerne kofanger eller dele af den, hvis kofangeren er en integreret del af karrosseriet, men det er tilladt at erstatte kofangeren med en anden, der er tilpasset monteringen af brede skærme og frontspoiler. Hvis kofangeren ikke er en integreret del af karrosseriet, må den fjernes.

Det er tilladt at montere en front- og en hækspoiler under forudsætning af, at de ikke rager uden for bilens oprindelige silhuet set ovenfra. Hækspoileren skal være diskret og indgå naturligt i bilens silhuet. Vinger er ikke tilladt, med mindre bilmodellen opfylder kravene til deltagelse i YT Classic med den pågældende vinge.

Splitter og diffusor er ikke tilladt.

##### **9.4.7.4 Frihøjde**

Bil med fører skal på et hvilket som helst tidspunkt under løbet kunne passere et prøveemne, der er 50 mm højt og 800 mm bredt, lyddæmper undtaget.

##### **9.4.7.5 Lygter m.m.**

Bilen skal som minimum være forsynet med blinklys, positions- og bremselys bag. Ingen lygter må fjernes.

Biler, der anvendes til Hill Climb skal være udstyret med lygter og horn i overensstemmelse med færdselslovens regler.

#### **9.4.7.6 Kabine**

Frontruden skal være af lamineret glas. Vinduer i øvrigt skal være fremstillet af godkendt sikkerhedsglas eller polycarbonat ("Lexan"). Bagruden skal have en tykkelse på mindst 4 mm. Sideruderne skal have en tykkelse på mindst 3 mm.

Ved brugen af hærdet glas i sideruderne, skal der være påklæbet en antisplintfilm. Tykkelsen af film må højst være 100 mikron (0,1mm).

Al beklædning af gulv, sider og loft i kabinen som f.eks. sidepolstring, gulv- og loftsbeklædning må fjernes, ændres eller udskiftes med andet.

Dørenes beklædning må fjernes, i førersiden skal den i så fald erstattes med en plade.

Mekanismen til at åbne og lukke sidevinduer må fjernes eller erstattes af en anden.

Passagersæder må fjernes.

Førersæde skal være FIA-mærket. Sikkerhedsseler skal være med gyldig FIA-mærkning.

Nationalt tillægges 5 år på udløbsdatoen på sæde og sele.

#### **9.4.7.7 Hjulophængning**

Hjulophængningens befæstelsespunkter må forstærkes, men ikke flyttes. Gummibøsninger må udskiftes med andre bøsninger af andet materiale eller med kugleled (rosejoints).

Det er tilladt at udskifte hjulophængningens bærearmer med særligt fabrikerede bærearmer fremstillet af stål. For bilmodeller med stiv bagaksel er det tilladt at tilføje ophængningspunkter og reaktionsarme til føring af bagakslen.

For bilmodeller med stiv bagaksel er det tilladt at tilføje ophængningspunkter og reaktionsarme til føring af bagakslen.

Hvor ændringer på fjederben, triangelarmer og spindler medfører svejsning, skal disse være udført på en håndværksmæssig forsvarlig måde. Det er ikke tilladt at modificere eller svejse dele i hjulophængningen fremstillet af aluminium.

#### **9.4.7.8 Fjedre og dæmpere**

Der er fuldstændig frihed med hensyn til fjedre, forudsat at fjedertypen ikke ændres. Det er tilladt at montere ekstra fjedre. Støddæmpere må udskiftes med andre støddæmpere, hvor der er maksimalt to justeringsmuligheder for dæmpning. Støddæmpere med eksternt reservoir er ikke tilladt.

#### **9.4.7.9 Følge og dæk**

Fælgenes type er fri under forudsætning af, at fælgene har samme diameter på for- og baghjul. Kun fælg fremstillet af stål- eller aluminiumlegeringer er tilladt.

Fælgenes maksimalt tilladelige bredde er 9".

Fælgenes maksimalt tilladelige diameter er (vægt/effekt, se 9.4.2 og 9.4.3.3):

- For biler med en vægt/effekt over 6,4 kg/hk er maksimalt tilladelige fælgdiameter 17".
- For biler med en vægt/effekt over 6,2 kg/hk og mindre end 6,4 kg/hk er maksimalt tilladelige fælgdiameter 15".

Alle typer af dæk er tilladt. Det er IKKE tilladt at anvende dækvarmere.

#### **9.4.7.10 Bremseser**

To-kreds bremsesystem er obligatorisk i alle biler.

Bremseslanger og bremseser må udskiftes med andre. Bremsebelægninger er fri.

Hovedcylinder samt bremseventil til baghjul er fri. Bremseventil må kunne justeres fra førersæde.

Bremseskiver må udskiftes til ventilerede skiver på max. 32 mm tykkelse.

Det er tilladt at montere bremseskiver, som består af separat skive og nav. Skiverne må være med gasafledningsriller/huller.

Bremsekalibre er fri, max 4 stempler pr. kaliber

Kaliberbeslag må udskiftes til andet med minimum samme brudstyrke som de originalt monterede.

Ankerplader er fri.

Køleluftledere må monteres, såfremt dette ikke medfører ændring af karrosseriet.

En fleksibel slange for køling af de forreste bremses er tilladt til hvert hjul på betingelse af at diameteren ikke er større end 105 mm, samt at der ikke ændres ved karrosseriet for monteringen af slangerne.

Bremseskiver skal dog fortsat være fremstillet af stål eller støbejern.

#### **9.4.7.11 Motor**

Bilens oprindelige motor må erstattes med en motor fra en anden serieproduceret model af samme fabrikat, under forudsætning af at motoren stammer fra en model, der opfylder kravene for deltagelse i YT Classic, se 9.4.2. Motoren skal have samme antal cylindre og cylinderkonfiguration som den oprindelige motor og overholde den maksimalt tilladte cylindervolumen.

Blev bilmodellen oprindeligt solgt fra producenten med forskellig cylinderkonfiguration (f.eks. række- og V-motor) og/eller forskelligt cylinderantal (f.eks. 4 cylindre og 6 cylindre) kan disse motorer benyttes.

Motoren skal være monteret i bilens oprindelige motorrum uden ændringer af karrosseri og bærende konstruktion.

Kun i forbindelse med montering af en ikke original motor og/eller gearkasse er det tilladt at lave mindre ændringer af kardantunnel og torpedoplade for at give plads til den nye motor/gearkasse, under forudsætning af, at ændringerne ikke giver mulighed for at rykke motor og gearkasse nærmere bilens midte.

#### **9.4.7.12 Motor, tilladte ændringer**

Det er tilladt at plane og flugtbores motorblokken samt at forøge boringen, under hensyn til den maksimalt tilladte cylindervolumen, se 9.4.2.

Stempler og plejstænger: Må frit ændres eller udskiftes med andre.

Krumtap: Må frit ændres eller udskiftes med en anden under forudsætning af, at den passer til motorblokkens originale lejer og lejeoverfald og at slaglængden ikke ændres.

Topstykke: Må frit bearbejdes, men det er ikke tilladt at tilføje materiale.

Knastaksel/er: Knastaksel/-er må frit ændres eller udskiftes med andre, men deres antal og placering i blok eller topstykke må ikke ændres.

Ventiler: Må frit modificeres eller udskiftes med andre under forudsætning af, at deres antal ikke ændres.

Indsugningssystem: Frit. Turbo, kompressor eller andre former for trykladning er ikke tilladt.

Udstødningssystem: Frit, under hensyn til den aktuelle støjgrænse.

Starter: Skal være monteret.

Tændingssystem: Frit.

Øvrige dele og komponenter: Frie.

Synlig vedvarende sodning fra udstødningens udmunding er ikke tilladt. DASU forbeholder sig ret til på et hvilket som helst tidspunkt i løbet af sæsonen at indføre specielt udstyr eller metoder for at kontrollere røgudvikling.

#### **9.4.7.13 Transmission**

Biler med træk på mere end to hjul er ikke tilladt.

Gearkasse: Gearkasse er fri under forudsætning af, at gearkassen har maksimalt 5 trin og H-skifte. Biler typegodkendt med mere end 5 gear og H-skifte må anvende denne gearkasse. Princippet i gearkassens forbindelse til motor og transmission må ikke ændres.

Kobling: Fri

Differentiale: Udvekslingsforhold er frit. Montering af et spærredifferentiale af friktionstypen er tilladt.

Kardanaksel, drivakslar m.m.: Frit.

#### **9.4.7.14 Ballast**

Ballast er tilladt under forudsætning af, at den er boltet eller svejset til chassis/karrosseri. Ballasten størrelse og placering må ikke ændres under løbsarrangementet. Hvis ballasten ikke er svejset fast, skal monteringen være udført således, at teknisk kontrol kan plombere ballasten inden første træning.

#### **9.4.7.15 Brændstof**

Skal overholde FIA Appendix J, Article 252-9.1, eller være brændstof i almindelig handel tappet fra en stander på en benzinstation i et europæisk land. Kun luft må blandes med brændstoffet som oxideringsmiddel.